第12卷 第3期　　昆 虫 学 报　　Vol. XII, No. 3
1963 年 7 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　July, 1963

对赣、湘、鄂三省昆虫地理区划的初步意見*

DISCUSSION ON THE INSECT GEOGRAPHIC REGION OF KIANGSI, HUNAN & HUPEI

章 士 美
CHANG S. M.

(江西农学院)
(*Kiangsi Agricultural College*)

赣、湘、鄂三省，旧称华中，其自然条件基本相同。根据馬世駿教授的建議（詳見“中国昆虫地理区划”科学出版社出版，1959），湘、赣应归属于东洋地区的江南亚热带稻茶区，而湖北大部分則应划入古北地区黄淮温带粮棉区的范畴（仅西南部归东洋地区）。作者近几年来，曾对这三个省的主要农业昆虫分布情况，作过一些調查，并承三省有关部門的大力支持，充分利用了他們已有的标本和資料，現拟根据这些資料的分析，对于这三个省的昆虫区划問題，提出一些初步意見。全文分为两部，即一，湖北省昆虫的区属問題，二，三省昆虫进一步划区問題。

一、湖北省昆虫的区属問題

分析了湖北省所采到的250种主要农业昆虫（包括森林害虫），其中218种在赣、湘、鄂三省均有发生，为害程度亦大致相同，只有属于印度馬来亚区系（簡称南方种）的20种，其北界止于湘、赣，湖北沒有发現；和属于中国喜馬拉雅区系（簡称北方种）的12种，其南界止于湖北，湘、赣沒有发現。現分下列4表，加以說明：

表1　屬于印度馬来亞区系，北界止于湘、赣，湖北沒有发現的种类（所附地名系最北采地）

印度黄脊蝗 *Patanga succincta* (Johan)（南昌、岳阳）。
芋蝗 *Gesonula punctifrons* (Stal.)（南昌）。
异歧蔗蝗 *Hieroglyphus tonkinensis* Boliv.（南昌、长沙）。
黑翅竹蝗 *Ceracris fasciata* Br.-W.（貴溪）。
大蟋蟀 *Brachytrupes portentosus* Licht.（广昌、兴国）。
銅綠蝽 *Eusthenes cupreus* Westw.（宜丰、南岳）。
牯岭蝽 *E. saevus* Stal.（庐山、銅鼓）。
长鼻蝽 *Hotea curculionoides* H. S.（貴溪、衡山）。
桐刺盾蝽 *Cantao ocellatus* Thunb.（吉安、长沙）。
苦楝盾蝽 *Chrysocoris grandis* Thunb.（赣县）。
油茶盾蝽 *Poecilocoris latus* Dall.（銅鼓）。
稻小赤蝽 *Menida histro* Fab.（赣县、兴国）。

---

* 刘家仁、何本极、宗良炳、陈常銘、雷慧質等同志对作者的帮助，应特别在此提及；初稿完成后又承馬世駿教授提供宝貴意見，并此致謝。
（本文于1962年7月9日收到）。

甘蔗綿蚜 *Oregma lanigera* Neh. (吉安、衡阳)。
粉白金龟子 *Cyphochilus insulanus* Moser. (长沙、宜春)。
甘薯大象虫 *Alcides* sp. (万安、广昌)。
甘薯小象虫 *Cylas formicarnis* Fab. (信丰、衡南)。
甘蔗黄螟 *Eucosma schistaceana* Snell. (赣县)。
茶蚕 *Andraca bipunctata* Wk. (修水)。
大白蛾 *Attacus atlas* L. (庐山、长沙)。
稻瘿蝇 *Pachydiplosis oryzae* Woodm. (赣县、零陵)。

表 2　屬于中國喜馬拉雅区系，南界止于湖北，湘、赣沒有发現的种类(所附地名系最南采地)

笨蝗 *Haplotropis brunneriana* Sauss. (湘北大通湖有个别采到)。
华北蝼蛄 *Gryllotalpa unispina* Sauss. (襄阳专区)。
斑点菜蝽 *Eurydema gebleri* Koln. (建始、宜都)。
三点盲蝽 *Adelphocoris fasciaticollis* Reuter. (鄂城)。
黑斑黄芫菁 *Mylabris* sp. (汉口、兴山)。
狭条跳岬 *Phyllotreta vittula* Redt. (武昌)。
黄褐金龟子 *Anomala exoleta* Fald. (武昌)。
沟叩头虫 *Pleonomus canaliculatus* Fald. (五峯、阳新)。
大二十八星瓢虫 *Epilachna niponica* Lew. (武昌)。
黄地老虎 *Agrotis segatum* Schiff. (武昌)。
大豆食心虫 *Grapholitha glycinivorella* Mats. (五峯、咸宁)。
粟灰螟 *Chilotraea shariinensis* Eguchi. (当阳、秭归)。

表 3　屬于印度馬來亚区系，三省均有，北界止于湖北的种类

黄脊竹蝗 *Ceracris kiangsu* Tsai (京山、罗田)。
青脊竹蝗 *C. nigricornis* Wk. (京山)。
稞蝗 *Quilta mitrata* Stal. (武昌)。
蔗芽大蟋 *Acheta bimaculata* Deg. (应山、郧西)。
粉白飞蝨 *Nisia atrovenosa* Leth. (恩施、黄崗)。
淡綠飞蝨 *Saccharosydne procerus* Mats. (宜城、远安)。
褐边蛾蜡蝉 *Salurnis marginellus* Guer. (远安、兴山)。
血琦 *Huchyes sanguinea* Deg. (远安)。
桔綠角肩蝽 *Rhynchocoris humeralis* Thunb. (恩施)。
蛛緣蝽 *Leptocorisa varicornis* Fab. (襄阳、随县)。
甘薯龟甲虫 *Cassida circumdata* Herbst. (英山、武昌)。
恶性叶虫 *Clitea metallica* Chen (宜昌、秭归)。
直条跳甲 *Phyllotreta rectilineata* Chen (武昌)。
琉璃金花虫 *Ambrostoma fortunei* Baly. (武昌、新洲)。
桔潛叶甲 *Podagricomela nigricollis* Chen (当阳)。
鉄甲虫 *Dicladispa armigera* Oliv. (郧西、均县)。
大褐金龟子 *Melolontha serrulata* Gyll. (武昌)。
泡桐黑金龟子 *Anomala antique* Gyll. (武昌)。
大綠金龟子 *A. cupripes* Hope. (应山、麻城)。
大栗金龟子 *Holotrichia lata* Brensk. (武昌)。
絨綠象虫 *Hypomeces squamosus* Schön. (襄阳、随县)。
褐边螟 *Schoenobius* sp. (郧西、光化)。
桔潛叶蛾 *Phyllocnistis citrella* Stain. (宜昌)。
茶毛虫 *Euproctis pseudoconspersa* Strand. (兴山)。
苧麻黄蛱蝶 *Pareba vesta* Fab. (竹谿、应山)。
花蕾蛆 *Contarinia pirivora* Ril. (宜都、长阳)。

表 4 屬于中國喜馬拉雅区系,三省均有,南界止于湘贛的种类

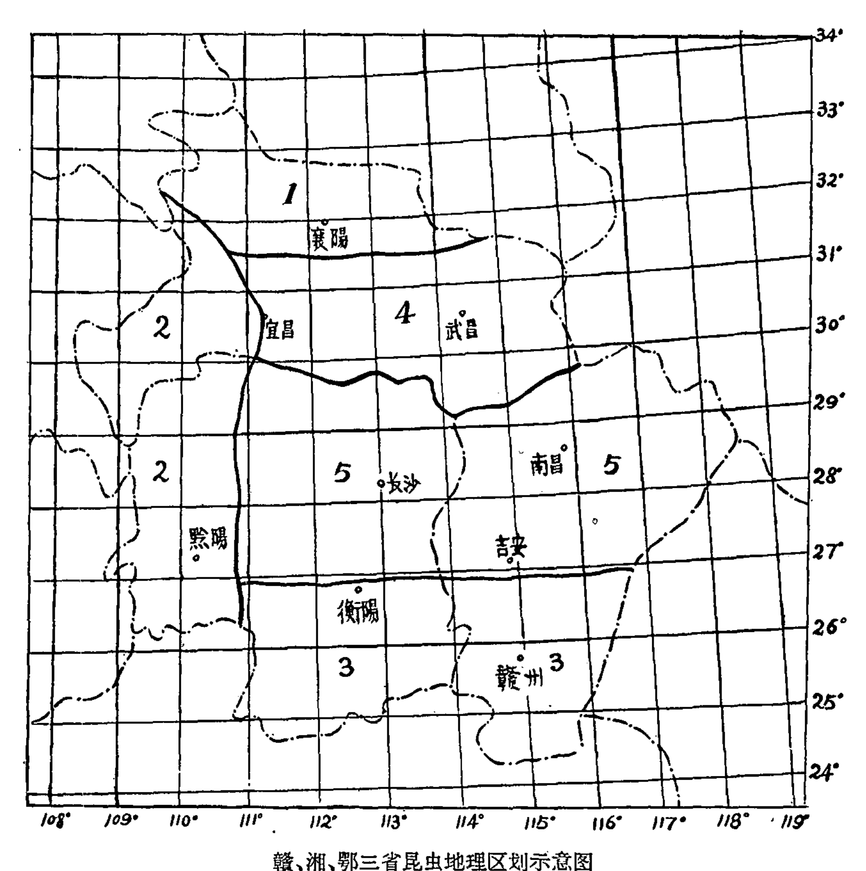
尖头蝽 *Aelia acuminata* L. (鉛山)。
苜蓿盲蝽 *Adelphocoris lineolatus* Goez. (庐山、南县)。
梨木蝨 *Psylla pyrisuga* Butl. (九江)。
麻天牛 *Thyestilla gebleri* Fald. (資谿)。
粉綠象虫 *Chlorophanus grandis* Roel. (兴国、衡南)。
朝鮮梨虎 *Rhynchites coreanus* Kono. (邵东、临川)。
梨金花虫 *Paropsides duodecimpustulata* Gbl. (吉安)。
白楊金花虫 *Melasoma populi* L. (德安、长沙)。
蓝芫菁 *Lytta coraganae* Pall. (丰城、衡山)。
小黑象虫 *Apion collare* Schil. (上犹、衡南)。
天幕毛虫 *Malacosoma neustria testacea* Mots. (吉安、南岳)。
舞毒蛾 *Porthesia dispar* L. (銅鼓)。
梅尺蠖 *Cystidia couaggaria* Guen. (清江、衡山)。
柿星尺蠖 *Percnia girafata* Guen. (庐山、銅鼓)。
苹白食心虫 *Spilonota prognathana* Snell. (宜春)。
甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* Hübn. (吉安、衡阳)。
小黄斑夜 *Erastria trabealis* Scop. (南昌)。
甜菜潜叶蝇 *Pegomyia hyoscyami* Panz. (宜章、信丰)。
小麦紅吸浆虫 *Sitodiplosis mosellana* Gehin. (南昌、邵东)。
麦叶蜂 *Dolerus tritici* Chu (于都、石城)。
梨实蜂 *Holocampa pyricola* Roh. (清江)。

上面只列举了一些以贛、湘、鄂三省为其南北分布界綫的农业昆虫,至于在三省发生密度基本相同的种类,則因数量太多,这里就不准备一一介紹了。但至少可以指出的,水稻的主要害虫,如三化螟 *Schoenobius incertellus* Wk.、二化螟 *Chilo suppressalis* Wk.、黑尾叶蝉 *Nephotettix bipunctatus cincticeps* Uhl.、褐飞蝨 *Nilaparvata oryzae* Mots.、白背飞蝨 *Sogata furcifera* Horv.、負泥虫 *Lema oryzae* Kuw.、稻象虫 *Echinocnemus bipunctatus* Roel.、食根金花虫 *Donacia provosti* Fairm. 等,和为害棉花的翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll.、棉叶蝉 *Empoasca biguttula* Shirak.、中黑盲蝽 *Adelphocoris suturalis* Tak.、小綠盲蝽 *Lygus lucorum* Meyer-Dur.、棉大捲叶虫 *Sylepta derogata* Fab. 等,在这三个省中,均极常見。上述种类,湖北以北,特别是淮河以北,成災的可能性就大大減弱了。且在农林作物种类和布局上,三省也很相似,例如南方地区所广泛种植的苧麻、甘蔗、茶叶、油茶、油桐、烏桕、樟树、柑桔、竹子、馬尾松等,在湖北亦同样为其适生区域。所以把湖北划归东洋地区,比放在古北地区,似乎更为恰当一些。这种划法,也与中国动物地理区划(郑作新、张荣祖初稿,科学出版社,1959)的意見,基本一致。这样就可将中国动物地理区划和中国昆虫地理区划統一起来,在今后工作上,有很多方便的地方。

二、贛、湘、鄂三省昆虫地理進一步划区問題

根据上述調查資料,初步意見認为,贛、湘、鄂三省的昆虫地理分布,可以划分为五个小区(相当于昆虫区划的 3 級、名称暂时根据省名拟定),区划范围如下(見附图):

1. 鄂北区 界綫大致划在北緯 31.5° 以北,主要属于襄阳专区。本区的昆虫相,同豫南(淮河以南及南阳盆地)很相接近,在昆虫区划上,可属于同一个省;大部分农业昆虫,亦和湘、贛相同。但有些北方种类,只在这个小区可以采到,或在这个小区的发生量,比三省



贛、湘、鄂三省昆虫地理区划示意图
1. 鄂北区； 2. 鄂西湘西区； 3. 湘南赣南区； 4. 鄂中东区； 5. 湘赣中北区。

其他地区多些；也有一些南方种类，到本小区已成強弩之末，或不再能适应。

北方区系昆虫在本小区特有的代表种（指在三省中为特有）有华北螻蛄和山楂粉蝶 *Aporia crataegi* Fab.，其次，笨蝗、斑点菜蝽、黄地老虎、桃小食心虫、大豆食心虫、短星翅蝗 *Calliptamus abbreviatus* Ikon.、大叶蝉 *Cicadella viridis* L. 等，在数量上，亦显然在本小区較占优势。至于印度馬来亚种，如在鄂中、鄂南发現較多的稻黑蝽 *Scotinophora lurida* Burm.、小黄蝽 *Piezoderus rubrofasciatus* Fab.、稻黄蝽 *Euryaspis flavescens* Dist.、血琦、淡綠飞蝨、粉白飞蝨、蛛緣蝽、甘薯龟甲虫、褐边螟、水蜡蛾等，在本小区极为稀見；而稞蝗、青脊竹蝗、黄脊竹蝗、泡桐黑金龟子、桔潛叶甲、恶性叶虫等較典型的南方种类，則在本小区沒有采到。

再从害虫的发生代数来看，这一小区也有較特出的地方，如三化螟常只发生 3 代，第 4 代不完整，二化螟 2 至 3 代，紅鈴虫 2 至 3 代，玉米螟一年 3 代，部分 4 代，馬尾松毛虫則为 2 代，均比三省其他地区，約少 0.5 至 1 代。

2. 鄂西湘西区　界綫大致划在东經 110° 至 111° 間，在湖北为自宜昌沿兴山至竹溪斜行，主要属于恩施专区，与馬世駿教授提出的四川盆地省的东界，基本一致。在湖南則属于湘西自治州和黔阳专区，自然条件与貴州接近。本区的昆虫相，和四川、貴州相似，如柑桔大实蝇 *Tetradacus citri* Chen 和柑桔疣壁虱 *Aceria* sp.，即可作为代表种来举出。

馬鈴薯块茎蛾 *Gnorimoschema operculella* Zell.、紅腊蚧 *Ceroplastes rubens* Mask.、黄螞蚁 *Tetramorium guineense* Fab.、雷火虫 *Callitettix versicolor* Fab. 等，虽然在三省多数地方均可采到，但为害的严重程度，則显然以本小区为較突出。在湖北的恩施专区，还采到过木叶蝶、环蝶、榕八星天牛和三櫛牛，这是 4 个比較典型的南方种类；湘西盛产白蜡虫和五倍子蚜，这 2 种虫的分布面亦广，但只有这个区域，才能大量繁殖起来。此外，在湘西的松林上，还发現一种松毒蛾 *Dasychira* sp.，其严重性，远远超过了松毛虫，亦为本小区的特点。

3. 湘南贛南区 界綫大致划在北緯 26—27° 間，本小区的昆虫相，和閩中及粤北，很相接近，可划为同一个省。有些印度馬来亚种类，在此区中已漸占优势，代表种如稻瘿蝇、甘蔗綿蚜、稻小赤蝽、甘薯大象虫、大蟋蟀、甘蔗黄螟等。这些农业害虫，均以此区为其北界；还有龙眼鸡 *Fulgora candelaria* L. 和黄斑黑蝉 *Gaeana maculata* Drury.，則在两省极南端地方，有个别发現。其中甘蔗綿蚜，江西曾在永修（約在北緯 29°）采到，那是由于当年贛南种蔗北运，不愼而被带去，不能在該地正常过冬。又如甘薯小象虫，基本也可算是这一小区的代表种，但 1960—1961 年，湘、贛分别从广东調进了一批种薯，因检疫手續不严，带到萍乡、湘潭、宁乡三地繁殖起来，超过了上述界綫，幸发現得早，及时扑灭。这种虫的适生区，看样子还会再北一些。此外，如翠紋金鋼鉆、四剑蝽 *Tetroda histeroides* Fab.、白翅叶蝉 *Empoasca subrufa* Melich.、一点大叶蝉 *Cicadella spectra* Dist. 等，在本小区的为害严重程度，亦均远远超过了三省的其他地区。而尖头蝽、苜蓿盲蝽、梨木虱、麻天牛、蓝芫菁、舞毒蛾，小麦紅吸浆虫、梨实蜂等典型北方种类，則均只在本小区以北发現，区内沒有采到。

在农业害虫的发生代数上，本小区亦常較湘贛其他地方多出 0.5 至 1 代，如三化螟一年发生 4 至 5 代，二化螟、紅鈴虫以 4 代为主，部分 3 或 5 代，玉米螟 4 至 5 代；上述害虫越冬代成虫的羽化期，亦比湘贛北部提早半个月左右。

4. 鄂中东区 湖北除了西、北部的上述界綫以外均属之，与馬世駿教授建議的江汉淮冲积平原省在省內的范围，基本一致。本小区內可以采到一些在湘贛采不到的北方性害虫，也有些在湘贛采到的南方种类，本小区却无发現，害虫名称詳見表 1 及表 2 。还有一些表 3 中所列的虫种，在本小区发生密度，常低于湘贛两省；而表 4 中所列的虫种，則常較湘贛为高。因此，把它独立成为一区，实属必要。

5. 湘贛中北区 湘贛除了南部及湘西的上述界綫以外地区均属之。这一小区的害虫組成特点，亦可从表 1 至表 4 中看出，只是在表 1 中，应将少数属于湘、贛南部所特有的种类除外。本小区在地形上，似乎还可再分为 2 区：即一，洞庭湖和鄱阳湖为中心的水稻土地区，二，贛东北、贛西北、贛中、湘中的多山丘陵黄土地区。但分析了上述两地农业昆虫的区系組成，却基本一致，只有在垂直分布上，以及由地势地形不同引起农林植物种类不同，因此而显示出来的害虫总体，当然亦有較大差异，但这可以在次一級的划区上，加以考虑，不与上述区划等同，似更妥当一些。

三、小 結

本文首先討論了湖北省昆虫相的区属問題，認为根据湖北省农业昆虫組成的特点，基

本上和湘赣是一致的，属于北方种和南方种逐渐过渡地带，反映出南北种类的交錯情况，而以南方种較占优势，故三省应同归属于东洋地区，較为合适。

其次对三省昆虫的进一步划区，也提出了初步意見，根据自然条件及害虫組成的差异性，建議再划分为如下5个小区：即鄂北，鄂西湘西，湘南赣南，鄂中东，湘赣中北等是，这样对于发展及規划农业生产，亦有它方便的地方。